

水資源開発計画の変更をめぐる自治体の対応

－名古屋大都市圏の場合－（下）

伊 藤 達 也

（金城学院大学現代文化学部）

Adjustment by regional government about the change of water resources
development planning: in the case of Nagoya metropolitan area

Tatsuya ITO

目次

1. はじめに－名古屋大都市圏の水資源開発と水需要の実態－
2. 水資源計画における中央政府と地方自治体の役割
3. 水余り状況に陥った時の自治体の対応と選択肢①－部分的な対応－（以上、前号）
4. 水余り状況に陥った時の自治体の対応と選択肢②－全体的な対応－
5. 自治体による現行対応策の問題点
6. おわりに

4. 水余り状況に陥った時の自治体の対応と選択肢②－全体的な対応－

木曽川水系の水余りを中心とした水資源問題は、既述した計画の部分的対応では対処できないレベルに陥っている。1993年に改正された木曽川水系フルプランの目標年が2000年であったことから、建設省（現国土交通省）は早急に次のフルプランを作成、発表する必要に迫られており、そこで求められているのは水源施設計画にまで踏み込んだ水資源計画の全面的な見直しである。そして部分的ながらも、国、県・市は対応を開始している。

水資源計画の全面的な見直しには2つの方向性がある。1つは計画の前提である利水安全度をより高めていく方向、つまり計画が対象とする渇水規模をより大きくする方向であり、1つは水源施設の建設中止を視野に入れた水需要計画の下方修正である。木曽川水系では前者の動きが著しく、後者の動きはまだ始まったばかりである。

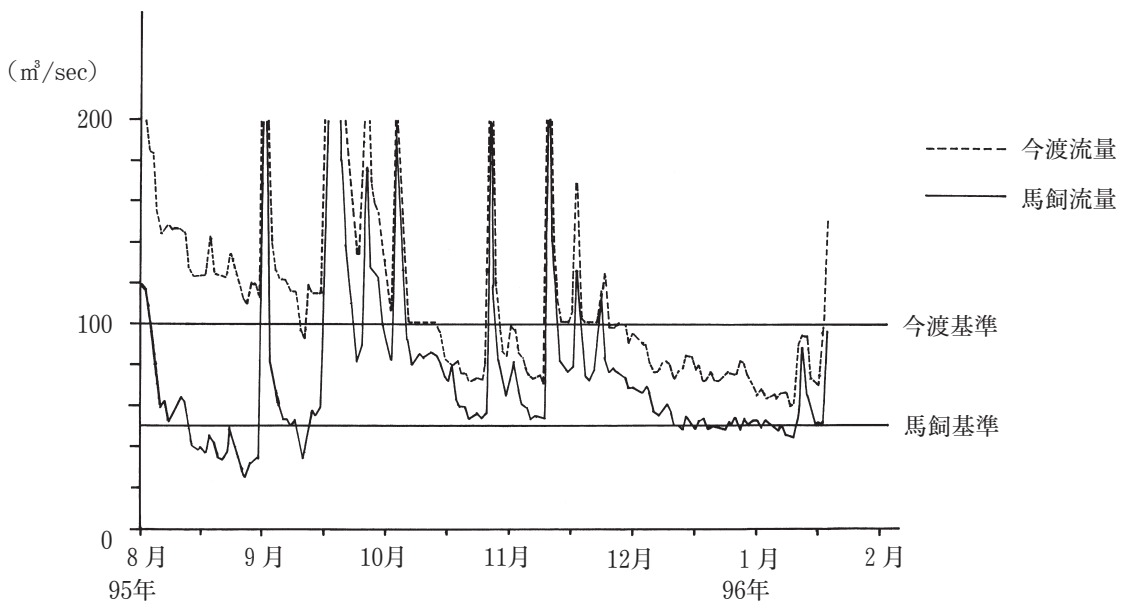
(1) 渇水対策への棚上げ

将来的な水需要増加が見込めなくなっている現在、わが国で立てられている水資源計画のほとんどが利水安全度の上昇を目指した渇水対策を計画目的に組み込み始めている。木曽川水系でも長良川河口堰、徳山ダム建設に当って、木曽川水系の渇水への脆弱性が行政、事業者側から強く指摘され、両事業を利水面で正当化する最大の根拠になってい

る²⁸⁾。

木曽川は1995年末から96年初頭にかけて厳しい渇水状況に陥った。その際、建設省・水資源開発公団は対策として、試験湛水中であった味噌川ダムからの緊急放流と、本体が完成していた長良川河口堰からの緊急送水（ $2 \text{ m}^3/\text{s}$ ）を決定した²⁹⁾。そして長良川河口堰上流に24台の臨時ポンプが設置され、2 kmの仮導水管が木曽川まで引かれた。送水は3月1日以降、馬飼地点の木曽川流量が $50 \text{ m}^3/\text{s}$ を下回った時に実施される予定であったが、馬飼流量が $50 \text{ m}^3/\text{s}$ を維持したため、送水施設は一度も使われることなく3月末に撤去された³⁰⁾。現在、建設省・水資源開発公団をはじめ、関係諸機関が長良川河口堰利水面の最大の建設根拠にしているのが、まさにこうした渇水時の水源補給機能である。しかし、ここで問題となるのが、渇水対策の選択肢と長良川河口堰の渇水対策効果である。

木曽川で渇水対策が必要となるのは、木曽川自流量が今渡地点 $100 \text{ m}^3/\text{s}$ ³¹⁾、馬飼地点 $50 \text{ m}^3/\text{s}$ を切る状態が長期にわたって続き、水源ダムの放流が続いた時である。しかし、このことは逆に、水源ダム貯留量の枯渇が予測されるほどの渇水時でも、木曽川馬飼地点に $50 \text{ m}^3/\text{s}$ 近くの河川自流量のある可能性を示している。過去に経験した木曽川渇水のほとんどで、これは事実として確認されており、また、1995～96年の渇水時も、1995年10月から96年1月中旬にかけて、馬飼流量が $50 \text{ m}^3/\text{s}$ を切ったのは17日間に過ぎず、その場合でも木曽川自流量は $44 \sim 49 \text{ m}^3/\text{s}$ 存在した³²⁾（図7）。



資料) 木曽川水系緊急水利調整協議会1996年1月17日付け「お知らせ」より、筆者作成。

図7 1995～96年渇水時における馬飼地点、今渡地点の木曽川流量

つまり、渇水状況が想定されるなるべく早い時点から馬飼基準点流量を部分的にでも引き下げ、ダム依存水利団体の自流取水条件を緩和する策を講じていれば、水源ダムの貯留量は温存され、木曽川水系は渇水状況に陥ることはなかった。また、味噌川ダムの利用や長良川緊急導水を決定した96年1月時点でさえ、馬飼基準点流量を $40\text{ m}^3/\text{s}$ 程度に切り下げれば、味噌川ダム、長良川緊急導水以上の取水が木曽川自流から可能であった。長良川緊急導水の実施されなかった理由が、馬飼流量が $50\text{ m}^3/\text{s}$ を保っていた点にあったことから、こうした河川維持用水の一部を渇水対策として利用する策は、木曽川水系において最も有効でかつ安定した策であると言えることができる。また、夏期渇水の場合、木曽川自流に依存した濃尾用水、木曽川用水等の農業用水取水量が河川維持流量に食い込んだ形で、より大きな割合を自流量に占めていることから、これら自流依存の農業用水との調整が必要かつ有効な策となる（拙稿 1991）。

建設省等は渇水時における河川維持用水の一時使用が自然生態系に大きな影響を与えること、河川自流に依存した農業用水との調整に関しては、調整が困難であることを理由に、徳山ダム、長良川河口堰の建設を木曽川水系における渇水対策の切り札にしている。しかし、この見解に筆者が同意できない理由は以下の3点である。

まず第1に、木曽三川－伊勢湾の自然生態系保全の点から考えた場合、一時的な河川維持用水の使用や農業用水との調整策よりも、徳山ダムや長良川河口堰による対策の方が、自然生態系への負の影響は圧倒的に大きい、と筆者は考えている。この点については、村上（2001）等により、長良川河口堰による半永久的な河川の分断が、木曽三川－伊勢湾の自然生態系を大きく破壊していることが報告されている。

2番目の理由は、仮に渇水対策として徳山ダムや長良川河口堰を位置づけた場合でさえ、河川維持用水の一時使用や農業用水との調整は、渇水対策として必ず必要である、という点である。例えば、1995～96年木曽川渇水の際、長良川緊急導水によって確保し得た水は $2\text{ m}^3/\text{s}$ であった。しかし、木曽川水系でダムに依存して設定された都市用水水利権は既に $50\text{ m}^3/\text{s}$ を超えており、1994年の史上稀にみる渇水時でさえ、 $30\text{ m}^3/\text{s}$ 前後の水を必要とした（拙稿 1995、1996）。これを見る限り、長良川河口堰の供給可能水量は渇水時の必要水量に全く達しておらず、渇水対策としては明らかに不十分である。

この状況は1998年4月の長良導水事業完成後も変わっていない。長良導水事業によって渇水時に供給可能な水量は導水管の口径に規定され、それは通常時の供給水量を大きく超えることはない。渇水時に水利権を超えて送水する等の柔軟な対応が可能なのは、同一河川流域内に存在する水源のみであり、木曽川では、木曽川自流水と木曽川に建設された水源ダムのみである。もっばらこの点を根拠として、筆者は同じ水余り施設でありながら、阿木川ダム、味噌川ダムに渇水対策として一定の有効性を認めている。

長良川河口堰の例は徳山ダムに設定された渇水対策容量 $3 \text{ m}^3/\text{s}$ にも当てはまる。愛知県や名古屋市、さらには三重県から見た場合、いくら徳山ダムに渇水対策容量を確保しても、導水施設が建設されない限り、その効果は臨時に設置される仮導水施設の送水能力に規定される。また、導水施設建設後もその送水能力に規定されるため、渇水対応能力はたえず限定的となる。このように見た場合、渇水時に河川維持用水の一時使用や河川自流に依存した農業用水との調整を視野に入れた対策は、木曽川依存水利団体の利水安全度を高めるための基礎対策とも言うべきものである。

3 番目の理由は、渇水対策における費用対効果の問題である。1995～96年木曽川渇水において、長良川河口堰から $2 \text{ m}^3/\text{s}$ の緊急導水を行うために要した費用は、仮導水施設の建設費だけで8,000万円であった。また、徳山ダムに設定された $3 \text{ m}^3/\text{s}$ の渇水対策容量の建設負担額は150億円に上る³³⁾。そして、徳山ダムの水を部分的にも使用するためには、さらに数百億円の導水施設計画が必要であると試算されている³⁴⁾。これに対して、1994年木曽川渇水時、約 $25 \text{ m}^3/\text{s}$ の水利転用を1ヶ月にわたって実施した木曽川自流依存農業用水団体に対して、愛知県が支払った金額は約5,000万円と言われている(拙稿 1995)。さらに河川維持用水の一時使用の場合、渇水対策費用はより小さなものに留まると思われる³⁵⁾。このように考えると、河川維持用水の一時使用、さらには河川自流依存農業用水との水利調整による渇水対策は、ダムや河口堰依存の対策に比べて圧倒的に安価で、かつ効果の高い策である。

(2) 水源施設の建設中止を見通した水資源計画の下方修正

水需要予測と使用実績のギャップが極端に著しくなると、水源施設計画の変更まで踏み込んだ水資源計画の修正が求められていく。目的を失った無駄な事業の中止は全ての人にとって望ましいことであるが、「無駄」の意味が多義的であり、市民運動の側からは水需給ギャップや環境破壊の点から事業の中止が考えられているのに対して、行政、事業者側は財政制約の点から中止を考えているようである。この違いが実際に行われる計画の下方修正、水源施設計画変更に対する評価の差となって現れてくる。

建設省は1995年6月、反対運動等の理由で事業が停滞するダム・河口堰事業を選び、建設中止を視野に入れて審議を行う「ダム等建設事業審議委員会」を発足させた。さらに自ら事業の見直しに乗り出し、1997年8月には建設計画中の383ダム事業のうち、18事業の中止・休止を決定、約70の事業を基礎調査だけを行う足踏み事業に指定した。こうした動きは他省庁に広がりを見せ、政府も同年12月、橋本首相(当時)が公共事業の見直しを行う「再評価システム」の導入を発表した(拙稿 1998)。また2000年8月には自民・公明・保守の与党3党が公共事業の見直し案を森首相(当時)に提出した。その内容は中海干拓本庄工区等233の公共事業の中止勧告であった³⁶⁾。

建設省が1997年8月に発表したダム見直し案の中には、名古屋大都市圏内の事業として、横山ダム再開発、上矢作ダム、木曽川導水、木曽川流水総合改善、男川ダム事業が含まれていた。また2000年8月の与党見直し案で中止勧告を受けた事業には木曽川導水事業が含まれており、矢作川河口堰事業もこの見直しの中で正式に中止が決定された。名古屋大都市圏でも、いよいよ水源施設の建設中止を見通した水資源計画の修正作業が始まったと言える。しかし、こうした根本からの見直しに見える事業中止においてさえ、行政、事業者側は様々な駆け引きを行い、個別事業の取捨選択を行ってきた。以下では正式に中止の決まった矢作川河口堰、木曽川導水事業を例に検討していく。

矢作川河口堰事業と木曽川導水事業は共に利水・治水目的を持つ多目的事業であり、利水面では矢作川河口堰事業は3 m³/sの工業用水開発（水利権主体は愛知県）、木曽川導水事業は1.5 m³/sの工業用水開発（名古屋市）と2.5 m³/sの木曽川開発水の導水（愛知県工業用水2.0 m³/s、名古屋市水道用水0.5 m³/s）を目的に含んでいた。両事業の中止に至る経過を簡単に見ると、まず1997年11月に愛知県が矢作川河口堰の全水利権返上の方針を決定、翌年3月には木曽川導水事業からの工業用水計画撤退を表明した³⁷⁾。愛知県が両事業の中止を表明するに至ったのは、当時策定中であった2010年水需給見通しの中で、特に尾張地域において工業用水部門で2億7,300万 m³、水道用水部門でも約1億 m³の水余りが見込まれたことによる（表2）。

表2 2010年の愛知県水需給見通し(地域別)

(単位:1,000,000 m³)

地域	用途	総需要量 ①＝②＋ ③＋④	依存水源							新規水源
			河川本川					河川水 ため池 その他 ③	地下水 ④	
			河川本川 需要量 ②	既得水量 ⑤	新規必要 量 ⑥＝ ②－⑤	新規供給 可能量 ⑦	需給差 ⑧＝ ⑦－⑥			
尾張	生活用水	911.9	847.1	816.2	30.9	132.6	101.7	13.9	51.0	徳山ダム 木曽川 導水
	工業用水	788.5	574.1	773.8	－199.7	73.2	272.9	92.6	121.9	
	農業/養魚用水	726.9	633.9	622.6	11.3	0.0	－11.3	90.6	2.4	
	小計	2,409.7	2,055.1	2,212.6	－157.6	205.8	363.3	179.5	175.3	
西三河	生活用水	239.3	170.8	123.2	47.6	0.0	－47.6	36.2	32.3	
	工業用水	208.6	107.5	95.5	12.0	0.0	－12.0	48.1	52.9	
	農業/養魚用水	791.8	453.5	449.3	4.3	0.0	－4.3	336.2	2.0	
	小計	1,225.9	731.8	668.0	63.9	0.0	－63.9	406.7	87.2	
東三河	生活用水	125.9	95.6	55.4	40.2	47.9	7.6	14.2	16.2	豊川 総合用水 設楽ダム
	工業用水	82.3	38.5	56.6	－18.1	0.0	18.1	20.3	23.5	
	農業/養魚用水	324.2	117.9	126.4	51.6	51.6	0.0	129.9	16.3	
	小計	522.3	312.0	238.5	73.6	99.5	25.7	154.4	56.0	
全県	生活用水	1,277.2	1,113.5	994.8	118.7	180.4	61.7	64.3	99.4	
	工業用水	1,079.4	720.1	925.9	－205.8	73.2	278.9	161.0	198.3	
	農業/養魚用水	1,842.8	1,265.3	1,198.2	67.1	51.6	－15.5	556.7	20.8	
	計	4,158.0	3,098.9	3,118.9	－20.0	305.2	325.1	740.6	318.5	

資料) 愛知県地方計画委員会(1998)『愛知2010計画 新世紀へ飛躍』愛知県、p.213を一部修正

注) 1 本数値はすべて需要地点で表示したものである。なお、生活用水と工業用水の重複、端数処理により、合計は合わない。

2 工業用水の「需要量」は淡水補給必要量(海水・回収水は含まない)である。

3 ②欄の「河川本川需要量」とは水資源開発計画の対象となる河川依存量である。

こうした愛知県の対応を受けて、矢作川河口堰は1998年8月、矢作川河口堰建設事業審議委員会において、事業休止答申が提出された（新見 1998、拙稿 1998）。木曽川導水事業の場合、名古屋市も1998年4月に水道水利権 $0.5\text{m}^3/\text{s}$ の返上を決定していたが、新規開発分の名古屋市工業用水 $1.5\text{m}^3/\text{s}$ は環境防災用水の名目で残されたため、2000年8月に中止勧告が出されるまで、計画は存続した。

両事業の中止経過は以上の通りであるが、両事業が中止に至った最大の理由は、明らかに木曽川水系フルプランにおいて膨大な水余りが指摘されながらも、事業が存続している長良川河口堰、徳山ダムの存在にある。名古屋大都市圏で先行する長良川河口堰、徳山ダム事業があまりにも巨大な水源施設計画であったため、愛知県は過大需要予測等、あらゆる努力を傾けても、2010年予測の中で全ての水源施設計画の需要発生を根拠づけることができなかった。その結果が後発事業である矢作川河口堰、木曽川導水事業の中止である。矢作川河口堰事業の休止答申が提出された時、長良川河口堰の建設に反対してきた住民からは、「矢作川（河口堰）の水余りは長良川（河口堰）の場合と同じ。順序が逆だったら、長良川河口堰も造られずに済んだだろう」というコメントが発せられた³⁸⁾。しかし、矢作川河口堰と長良川河口堰では、水資源開発規模、国家関与レベル、関係自治体数³⁹⁾等、多くの相違点があり、恐らく両事業の議論の順序が逆であったとしても、長良川河口堰事業が中止されることはなかったであろう。

長良川河口堰事業との関係で矢作川河口堰事業の中止について指摘しておかなければならないのは、矢作川河口堰はその供給先である西三河地域の水需要が全くなかったから中止される訳ではない、という点である。愛知県の水需要予測には、西三河地域の工業用水として2010年に $1,200\text{万m}^3/\text{年}$ の新規必要量が見込まれている。これは矢作川河口堰開発水量（ $9,460\text{万m}^3/\text{年}$ ）と比較すればわずかにすぎない。しかし、西三河地域では他用途（生活用水、農業用水）需要を含めると、2010年に $6,390\text{万m}^3/\text{年}$ の新規水源必要量が見込まれている。つまり愛知県の水需給見通しを前提とすれば、西三河地域には矢作川河口堰規模の新規水源施設が2010年までに必要とされているのである。

答申は矢作川河口堰事業の休止（中止）を決定したが、西三河地域の将来的な水源確保対策は課題として残されたままであった。そして、ここに長良川河口堰の余り水を西三河地域に押し付けることによって、長良川河口堰につきまとう水余り批判をかわそうとする愛知県の意図が見えてくる（拙稿 2002a、b）。

5. 自治体による現行対応策の問題点

(1) 現行対応策の非科学性

木曽川水系では、長良川河口堰、徳山ダムという巨大公共事業が数多くの問題点を抱

えながらも、計画として残されてきた。しかし、両事業の開発水は $34.5\text{m}^3/\text{s}$ ⁴⁰⁾に上り、既述してきた小手先の対応ではとても対処できない水量である。本節ではこうした状況下で生じている水資源計画上看過できない問題について検討していく。

筆者が自治体の対応策を検討してきた中で最も危惧する点は、長良川河口堰、徳山ダム事業が様々な計画変更を伴いながらも存続してきたことによって、水資源計画が非科学的なものに変質してしまったことである。例えば、水資源開発の目的には現行利水安全度を前提とした将来的な新規水需要発生に対する水源確保策と、現行利水安全度を超えた渇水（＝異常渇水）に対処するための水源確保策がある。双方を同時に満たす水源施設は存在しないのにも拘らず、行政、事業者側の説明は、両者の区分が不明瞭なままである（拙稿 1991、1996）。

一方、1つの水源施設に将来的な水需要発生に対処するための水源機能と、需要発生を待つ間の時間差を利用した渇水対策機能を持たせることは可能ではある。しかし、予定された全需要が当該水源施設に発生した場合、その後の渇水対策は当該水源施設とは別の形で対処されなければならない。その場合、水源施設の需要発生は水利用者増加の結果であることから、より深刻な渇水状況を想定した対策が図られなければならない。しかし、行政、事業者はこの点の説明をしていない。

さらに行政、事業者による渇水対策の説明には、ダム・河口堰以外の渇水対策に関する議論が欠落している（拙稿 1997、2001a）。そして議論のないまま、計画・建設中のダム・河口堰の目的に後付け的に渇水対策が組み込まれてしまっている。木曽川水系フルプラン内で計画された水源施設は元々、全て現行利水安全度を前提とした将来の水需要増加に対処するために計画されたものである。それらの施設に渇水対策機能を持たせた場合、他の渇水対策選択肢との比較検討の中で、本当に優位性を主張できるのであろうか。現行の対応策は既存計画内で発生した水余りを覆い隠すために、利水安全度向上策の計画プロセスに既存ダム・河口堰事業を無理やり組み込んだに過ぎず、何ら正当性を主張していない。

(2) 粗雑な政治的議論

現行水資源計画において最も粗雑な議論が繰り返されているのは、将来の水需要予測に関する自治体の説明においてである。愛知県のように、いまだに過大需要を予測してしまう計画上の問題（富樫 2000）も無視できないが、以下で紹介する岐阜県や大垣市の例は、将来予測に関する科学的な前提のないまま水資源開発事業を進めている点において、より大きな問題を含んでいる。

岐阜県は建設中の徳山ダムに $3.5\text{m}^3/\text{s}$ の工業用水水利権を設定しているが、1999年10月に岐阜県水資源室の提出した工業用水需要調査結果において、県内約280企業のうち、

新たに工業用水を希望する企業が全体の５％、希望しない企業が半数を超えていることが明らかになった⁴¹⁾。また2000年３月の岐阜県議会では、揖斐川流域の５町が徳山ダム開発水を使う予定にないことも明らかになった⁴²⁾。これも岐阜県が徳山ダムに設定している水道用水水利権 $1.5\text{m}^3/\text{s}$ の使用先に大きな不安を残す事実である。これに対する県議会での梶原岐阜県知事の答弁は、「異常気象や地球温暖化によって世界的に真水、淡水が不足する。将来の不足に対して真剣に対応する必要がある」であった。

2000年５月、朝日新聞が小倉大垣市長（当時）に行ったインタビュー⁴³⁾は、この問題を考える際の大変興味深い内容を提供している。小倉市長は「（上水を希望している自治体は）今のところない。（水道利用計画は）今のところはまだ。道路網を整備し、産業が拡充することもあり、水の確保は必要。地盤の変動も考えなくてはいけない。（いつから議論に入るのか）完成した時点からでしょうか。いまの時点では県に対応して欲しいと要望しているので。（地下水をくむ量の自主規制を続ければ、ダムの水は必要ないのでは）必要かどうかは今後の状況次第。いま、県が考えているのは水利権を確保しておく必要があるということだと思う。県知事の考えることなので。（地元はこれだけ必要です。だから水利権を取ってください。というのが筋では）いままでは皮算用みたいなもので。これから本格的に議論が始まる。利水はこれからの問題。いま、我々がどういうふうかというのは知らないんです。水資源開発公団と県がいろいろ話し合っています。（水利権を持つことと使うことは別ですか）そうです。（県から市長にどのくらい水が必要か聞かれたことはなかったのですか）正式にはありません。県は企業の需要とかはデータを集めていると思う」と述べ、徳山ダム計画の前提に、厳密な水需要予測のないことを明らかにした。これらの発言は、わが国の水資源計画がその科学性を完全に放棄したことを示している。

(3) 事業の継続に伴う新たな問題点の発生

現在、長良川河口堰の開発水を受水する市町村で水道料金の値上げが急ピッチに進んでいる⁴⁴⁾。どの自治体も水余りのつけを一般市民へ転嫁することによって対応しているのである。1995年10月、名古屋市は長良川河口堰の建設費償還に伴う平均21.3%の水道料金値上げを発表した。その際、市議会では、「（新たに水源を確保する必要は何か）当面、水需要の大幅な伸びは期待できないが、給水戸数は着実に増加している。長期的には市域周辺部の開発や都市部の再開発などで水需要の増加が見込まれている。近年少雨傾向で渇水も多発しており、安定した給水サービスには水源の多系統化が必要である。（導水管もない現在、長良川河口堰建設に係わる本市負担金を、水道料金に参入する根拠は何か）昨年のような異常渇水時には、長良川から木曽川へポンプで緊急導水することも可能ではないかと考えている」⁴⁵⁾等の議論が交わされた。この時点での名古屋市の

水需要予測は2010年に1日最大171万 m^3 、確保水利権は徳山ダムを含めて216万 m^3 /日であった。さらに徳山ダムの建設根拠は将来需要への対処と渇水対策であり、長良川河口堰の使用目処は2005年、徳山ダムは2013年であった。しかし、後にこの説明は名古屋市自らの手によって完全に覆され、現在、名古屋市による長良川河口堰、徳山ダムの使用予定は計画にない。

1996年5月、三重県は長良川河口堰を水源とする中勢水道用水供給拡張事業において、コスト削減のために北伊勢工業用水道の導水管を一部使用すると発表した。これによって総事業費は450億円程度に圧縮できるという説明であった⁴⁶⁾。しかし、三重県が河口堰分の水道基本料金に設定した金額は1 m^3 当り2,060円/月と、既設水道の5.4倍に上り、受水団体の津市は21.7%、久居市は41.98%の水道料金値上げを発表した。他の関係市町村も1994年から98年にかけて相次いで料金を上げている⁴⁷⁾。

1999年7月、愛知県企業庁は、水道用水が今後累積赤字に転落する見通しを発表し、2002年度までに水道料金を17.8%値上げすることを決定した。そしてその第1段階として2000年6月に10.8%の値上げを行った。これに伴い、海部南部水道事業団が2000年7月から16.3%の水道料金値上げを行う等、県内市町村に料金値上げの動きが広がっている⁴⁸⁾。

一方、工業用水部門では利用見込みが全くない中、料金によって回収する手段をとることもできず、建設負担金の一般会計からの繰り入れを進めている。1997年1月、愛知県企業庁は工業用水料金を20%値上げすることを決定した。味噌川ダムが完成し、年間20億円の償還金の支払いが始まったこと等がその理由であった。愛知県は工業用水道料金を2000年にも再び値上げした。理由は工業用水道事業が阿木川ダム給水開始から赤字続きで、1999年度から累積赤字に転落予定のため、とされている⁴⁹⁾。しかし、これらの値上げ理由の中に長良川河口堰の建設費用は含まれていない。

長良川河口堰の建設費用は工業用水道ユーザーの負担能力を超える、または値上げの理由にならないという判断がされたのか、総額500億円に上る建設費用の償還は全額一般会計からの繰り入れで対処されている⁵⁰⁾。三重県もほぼ同様の対応をしているが、異なっているのは、愛知県が一般会計からの借り入れなのに対して、三重県は返済義務のない出資形式で対応していることである⁵¹⁾。これを見る限り、三重県は既に工業用水会計の中で長良川河口堰建設費を賄うことが不可能であると判断しているのに対して、愛知県の場合、将来的には工業用水会計で返済する予定であるようにも思われる。しかし、愛知県工業用水会計の借入計画には返還スケジュールが提示されていない。従って、近い将来、水道用水部門への水利転用や渇水対策への棚上げといった目的変更を通じて、工業用水部門が長良川河口堰建設負担金を支払わなくてすむ状況を制度的に作り出して

いくことが、容易に予想される⁵²⁾。

6. おわりに

木曽川水系の水余り問題は既に水需要予測のテクニックや他自治体への水利権譲渡、水利権の用途変更といったレベルで解決できる状況にない。計画対象地域を拡大する方法も、拡大地域で水需給が逼迫していない点において、水需給ギャップのツケを本来、関係のなかった地域の市民に支払わせるための手段に過ぎない。渇水対策への棚上げ策は、行政、事業者にとって説明が容易なためか、全国の自治体で多用されている。しかし、渇水対策には農業用水や河川維持用水の一時使用といったソフトな策の方が、環境への影響は少ない。また、ダムや河口堰を渇水対策とすることによって、水余りに伴う膨大な費用負担がそのまま一般市民に転嫁されてしまう。現在の水需給状況から見た時、木曽川水系で最も望ましい策は、水源施設の建設中止を視野に入れた水需要計画の下方修正である。

しかし、実際に行われている計画の下方修正を見ると、計画が中止された事業は付随的な水源施設ばかりであり、当地域の水余り現象から派生する深刻な問題を解決するに至っておらず、それどころか、問題をより悪化させている。従って、愛知県、岐阜県、三重県、名古屋市に求められているのは、長良川河口堰のゲートの開放、付帯事業の中止、徳山ダム事業の中止を見通した水資源計画の根本からの見直しである。

注

28) 建設省による長良川河口堰の渇水対策効果、木曽川水系の渇水脆弱性に対する説明には、無視することのできない多くの問題点が存在する（拙稿 1991）。

29) 木曽川水系緊急水利調整協議会「お知らせ」1996年1月17日。この時決定された対策に、牧尾ダム及び阿木川ダム依存地域の節水強化（1月14日～）、既得水利権者である名古屋市水道の自主節水（1月22日～）、電力ダムの運用協力（1月22日～）があり、これに味噌川ダム、長良川河口堰の利用が加えられた。

30) 結果的に送水が行われなかったため、予定された電気代約1,000万円が節約された（中日新聞1996年3月1日、朝日新聞1996年3月21日）。

31) 今渡地点100m³/sは冬期取水運用ルールであり、夏期期間は200m³/sが取水ルールとして適用される。馬飼地点は年間を通じて50m³/sである（拙稿 1987）。

32) 朝日新聞1996年1月18日。

33) 1997年10月6日の岐阜県議会で明らかになった。150億円のうち国が7割（105億円）を負担し、地元負担の3割（45億円）は、愛知県25億円、岐阜県15億円、三重県5億

円に分割された（朝日新聞1997年10月7日）。

- 34) 徳山ダム開発水の使用に伴う導水路計画は未だ明らかでない。岐阜新聞（1997年2月8日）によれば、1997年2月、岐阜県が徳山ダムの渇水対策容量を東濃地域の渇水対策に利用する考えを示し、そこで示された導水施設建設費が数百億円であった。事業主体が国の場合、地元自治体（愛知、岐阜、三重県）の負担は総建設費の3割にとどまるため、「渇水対策の関係で（岐阜）県が負担する金額は2ケタの億にとどまるはず。渇水対策のために新規にダムを造るのとは比べると、県の負担はかなり軽い」と岐阜県幹部は説明した。しかし、徳山ダム開発水の予定供給区域を考えた場合、渇水対策だけのために導水施設を必要とするのは岐阜県東濃地域のみであることから、その建設費を愛知県、三重県が支払うことは考えられない。この点で、岐阜県幹部の発言は明らかに世論をミスリードしている。
- 35) この場合、河川自流の一時使用の影響を受ける漁業関係者に対する補償が発生すると考えられる。また、河川自流の一時使用に伴う環境影響の緩和策等で一定の費用負担が発生する可能性のあることも考慮に入れる必要があろう（拙稿 1991）。
- 36) 朝日新聞2000年8月28日。
- 37) この時、県企業庁幹部は、愛知県において工業用水がだぶついていることを事業撤退の理由に挙げた（朝日新聞1998年3月14日）。
- 38) 中日新聞1998年8月15日。
- 39) 国営事業と言いながら、関係自治体が矢作川河口堰の場合は愛知県のみ、木曽川導水事業も愛知県と名古屋市のみと、木曽川水系フルプラン事業に比べて少なく、関係者間の調整ははるかに容易であったことも、両事業が中止に至った大きな理由と思われる。
- 40) 徳山ダムに設定された渇水対策容量を含めると $37.5\text{m}^3/\text{s}$ になる。
- 41) アンケートは1998年8月～99年3月に実施され、新たに工業用水を希望する3社、一部希望12社、希望しない160社の結果であった。残る4割は現状では希望しないが、受水を検討すべき時期に来ていると回答している（朝日新聞1999年10月20日）。
- 42) 神戸町、輪之内町、安八町、墨俣町、揖斐川町（朝日新聞2000年3月12日）。
- 43) 朝日新聞2000年5月23日。
- 44) 愛知県知多半島地域、三重県中勢地域の水道水源として長良川河口堰開発水の使用が始まると、水道料金の値上げ問題とともに、水道水質に関する住民の苦情が急増した。杉江節子常滑市議会議員は議会報告の中で、長良川河口堰開発水の利用開始以来、浄水場での活性炭投入量が激増し、それは木曽川の水を取り入れている隣接浄水場の投入量よりも格段に多いことを繰り返し報告している（杉江 1998、1999、2001）。現

在、選挙公約に「水道水源を長良川から木曽川に変更する」ことを掲げて当選した榊原半田市長が、愛知県との間で水源変更の調整を重ねる一方、長良川河口堰開発水の供給予定地域である亀山市では、田中市長が河口堰開発水の水道水源としての利用を拒否している。

45) 広報なごや。

46) 当初の建設費試算では853億円と見積られていた（朝日新聞1996年5月13日）。

47) 朝日新聞1997年4月7日。津市は2001年4月に、さらに19.8%の水道料金値上げを行った（津市ホームページ、朝日新聞2001年5月2日）。

48) 朝日新聞2000年7月8日。

49) 朝日新聞2000年7月8日。

50) 愛知県や三重県のこうした対応に対して、関係市民は一般会計からの支出差止めを求めた訴訟を起こしている（拙稿 2000、2001b）。

51) 三重県の建設費償還額は約355億円である。

52) 2002年4月、総務省が「工業用水道事業経営健全化対策」を創設した。この制度は水余りに苦しむ工業用水道事業を救済するために、工業用水の水利転用を促すとともに、その際に一般会計からの補填を認め、それに国が特別交付税による補助を行うものである。転用先には水道用水や治水部門が想定されている。このように当制度はまさに本稿で述べるところの、工業用水の余り水を水道用水等に転嫁し、その経済的負担を地方自治体や国の一般会計を通じて、一般市民が担っていく制度そのものである。

参考文献

伊藤達也（1987）「木曽川流域における水利構造の変容と水資源問題」人文地理39-4

伊藤達也（1991）「長良川河口堰と渇水問題」金城学院大学論集社会科学編33

伊藤達也（1995）「1994年渇水の実態：木曽川」水資源・環境研究 8

伊藤達也（1996）「愛知用水と木曽川水利構造の検討」（日本福祉大学知多半島総合研究所編『知多半島の歴史と現在』7校倉書房）

伊藤達也（1997）「ダムによる水資源開発の論理とその問題点」金沢大学文学部地理学報告 8

伊藤達也（1998）「計画の中止が決まった矢作川河口堰事業」水情報18-9

伊藤達也（2000）「インタビューー河口堰の費用負担のつけを問うー」水情報20-7

伊藤達也（2001a）「渇水対策の選択肢」愛知教育大学地理学報告92

伊藤達也（2001b）「長良川河口堰と裁判」水資源・環境研究14

伊藤達也（2002a）「矢作川水系における河川水利秩序と水利用形態の変化」金沢大学

文学部地理学報告10

伊藤達也（2002b）「矢作川水系における水資源利用・管理システムの方向性」金城学院大学論集社会科学編44

杉江節子（1998）「清政－せいせいだより－」 7

杉江節子（1999）「清政－せいせいだより－」 10

杉江節子（2001）「清政－せいせいだより－」 14

津市ホームページ（2001.1.4）http://www.info.city.tsu.mie.jp/wnew/001120_2.htm

富樫幸一（2000）「木曽川水系フルプラン1993年の形成と問題点」岐阜大学地域科学部研究報告 6

新見幾男（1998）「矢作川河口堰交渉－20年の経過と終戦処理－」水資源・環境研究11

村上哲生（2001）「河口堰で何がおこっているのか？」科学 7月号